

MFJ354P

GATO DE SERVICIO CAPACIDAD DE 3-1/2 TONELADAS

3 1/2 TON SERVICE JACK



• Operating Instructions • Warning Information
• Parts Breakdown

SPECIFICATIONS

			MFJ354P
Capacity	7,000 Lbs.	Overall Length	28"
Low Height	4"	Overall Width	14-1/2"
High Height	20-1/2"	Shipping Weight	105.6 Lbs.
Handle Length	50"		

WARNING INFORMATION



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.



WARNING: Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



IMPORTANT: READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

BEFORE USING THIS DEVICE, READ THIS MANUAL COMPLETELY AND THOROUGHLY, UNDERSTAND ITS OPERATING PROCEDURES, SAFETY WARNINGS AND MAINTENANCE REQUIREMENTS.

It is the responsibility of the owner to make sure all personnel read this manual prior to using the device. It is also the responsiblity of the device owner to keep this manual intact and in a convenient location for all to see and read. If the manual or product labels are lost or not legible, contact Matco for replacements. If the operator is not fluent in English, the product and safety instructions shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner or his designee, making sure that the operator comprehends its contents.

THE NATURE OF HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

The use of portable automotive lifting devices is subject to certain hazards that cannot be prevented by mechanical means, but only by the exercise of intelligence, care, and common sense. It is therefore essential to have owners and personnel involved in the use and operation of the equipment who are careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the equipment and its proper use. Examples of hazards are dropping, tipping or slipping of loads caused primarily by improperly securing loads, overloading, off-centered loads, use on other than hard level surfaces, and using equipment for a purpose for which it was not designed.

METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

- Read, study, understand and follow all instructions before operating this device.
- Inspect the jack before each use. Do not use jack if damaged, altered, modified, in poor condition, leaking hydraulic fluid, or unstable due to loose or missing components. Make corrections before using.
- Lift only on areas of the vehicle as specified by the vehicle manufacturer.
- Wear eye protection that meets ANSI Z87.1 and OSHA standards.
- Do not use jack beyond its rated capacity.
- This is a lifting device only. Immediately after lifting, support the vehicle with jack stands capable of sustaining the load before working on the vehicle.
- Use only on a hard level surface free from obstructions so the jack is free to reposition itself during lifting and lowering operations.
- Center load on saddle. Be sure setup is stable before working on vehicle.
- Do not move or dolly the vehicle while on the jack.
- Do not use saddle adapters or saddle extenders between the stock lifting saddle and the load.
- Do not use any adapters unless approved or supplied by Matco.
- Always lower the jack slowly and carefully.
- This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. *Wash hands thoroughly after handling.*
- Failure to heed these warnings may result in serious or fatal personal injury and/or property damage.

CONSEQUENCES OF NOT AVOIDING HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

Failure to read this manual completely and thoroughly, failure to understand its OPERATING INSTRUCTIONS, SAFETY WARNINGS, MAINTENANCE INSTRUCTIONS and comply with them, and failure to comply with the METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS could cause accidents resulting in serious or fatal personal injury and/or property damage.

OPERATION



This is the safety alert symbol used for the OPERATING INSTRUCTIONS section of this manual to alert you to potential personal injury hazards. Obey all instructions to avoid possible injury or death. **IMPORTANT:** Before attempting to raise any vehicle, check vehicle service manual for recommended lifting surfaces.

OPERATION:

1. **To raise load:** Turn the handle in a clockwise direction until tight. Position the jack under the load. Proceed to pump the handle in order to raise the lift arm to the load. As the saddle at the end of the lift arm gets closer to the load, reposition the jack so the saddle will contact the load firmly and the load is centered on the saddle. Make sure the saddle is correctly positioned. Raise the load to the desired work height. Place jack stands of appropriate capacity at the vehicle manufacturers's recommended support areas that provide stable support for the raised vehicle. **DO NOT CRAWL UNDER VEHICLE WHILE LIFTING VEHICLE OR PLACING OR REMOVING THE JACK STANDS!** Once jack stands are positioned, turn the handle VERY SLOWLY in a counterclockwise direction Lower the load to rest on the jack stands. Inspect the relationship between the jack stands and load to make sure the setup is stable and safe. If the setup is not stable or safe, follow the preceding steps until corrected.

2. **To lower load:** Follow the procedures mentioned in "To raise load" section of the OPERATING INSTRUCTIONS in order to raise the load off the jack stands. Once the load has cleared the jack stands, remove the stands from under the load and away from the work area. Turn handle very slowly in a counterclockwise direction until the load is completely lowered to the ground. Once the jack's lifting saddle has cleared the load, remove the jack from under the load.

   CAUTION: Keep hands and feet away from the hinge mechanism of the jack.

3. Air may become trapped in the hydraulic system during shipping and handling. Trapped air will affect the pumping performance of the jack. If this occurs, follow the air purging procedure below:

   a) Remove the four screws that secure the cover plate (A) to the jack frame (B) so the oil filler screw (#21) can be removed from the hydraulic power unit reservoir tube (#38).

   b) With the lift arm (C) in its down position, look inside the oil fill screw hole. You should be able to see the top of the power unit's cylinder (#29). The hydraulic fluid level should be no higher than the top of the cylinder. Correct the fluid level if it is not at the proper height.

   c) Pump the jack against a load that is at least 500 lbs. (225 Kgs). After the load is raised, slightly turn the pump handle in a counter clockwise rotation so the load is very slowly lowered. While the lift arm is lowering, quickly pump the handle 5 or 6 full incremental pump strokes. After pumping, lower the lift arm to its full rest position.

   d) Install the oil fill screw (#21). Rotate the handle in a clockwise rotation until tight and pump the lift arm to maximum height.

If the pumping condition has improved, repeat steps "a" through "d" until all of the air has been purged from the system.

   e) Install the cover plate (A) with the four screws.

OWNER/USER RESPONSIBILITY

The owner and/or user must have an understanding of the manufacturer's operating instructions and warnings before using this jack. Personnel involved in the use and operation of equipment shall be careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the equipment and its proper use when servicing motor vehicles and their components. Warning information should be emphasized and understood. If the operator is not fluent in English, the manufacturer's instructions and warning shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner, making sure that the operator comprehends its contents. Owner and/or user must study and maintain for future reference the manufacturers' instructions. Owner and/or user is responsible for keeping all warning labels and instruction manuals legible and intact. Replacement labels and literature are available from the manufacturer.

INSPECTION

Visual inspection should be made before each use of the jack, checking for leaking hydraulic fluid and damaged, loose or missing parts. Each jack must be inspected by a manufacturer's repair facility immediately if subjected to an abnormal load or shock. Any jack which appears to be damaged in any way, is found to be badly worn, or operates abnormally MUST BE REMOVED FROM SERVICE until necessary repairs are made by a manufacturer's authorized repair facility. It is recommended that an annual inspection of the jack be made by a manufacturer's authorized repair facility and that any defective parts, decals or warning labels be replaced with manufacturer's specified parts. A list of authorized repair facilities is available from the manufacturer.

PROPER STORAGE

It is recommended that the jack be stored in a dry location with all wheels touching the ground on a relatively level surface.

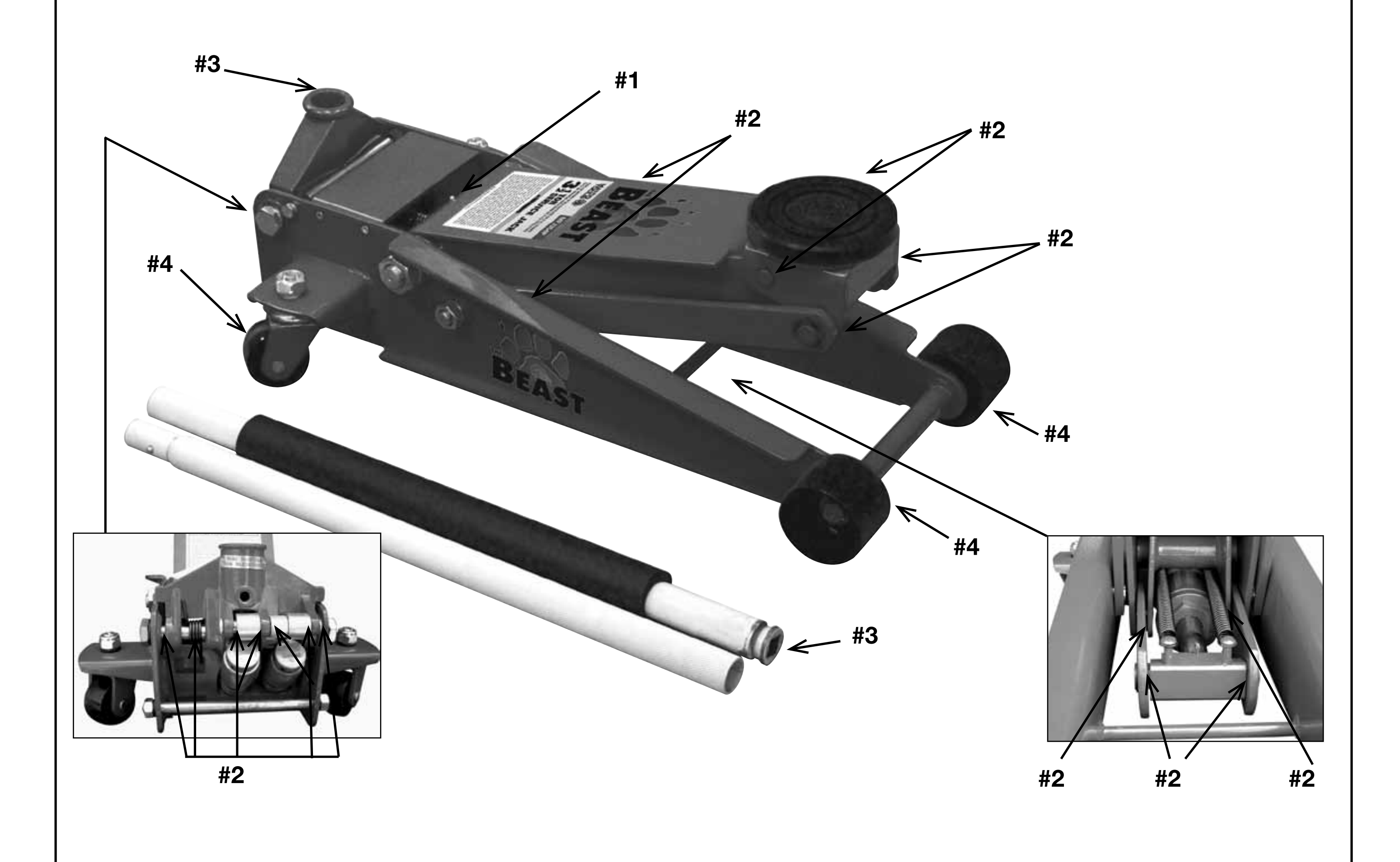
HYDRAULIC JACK MAINTENANCE GUIDE

IMPORTANT: Service jacks are designed for lifting purposes only; always support raised load with jack stands.

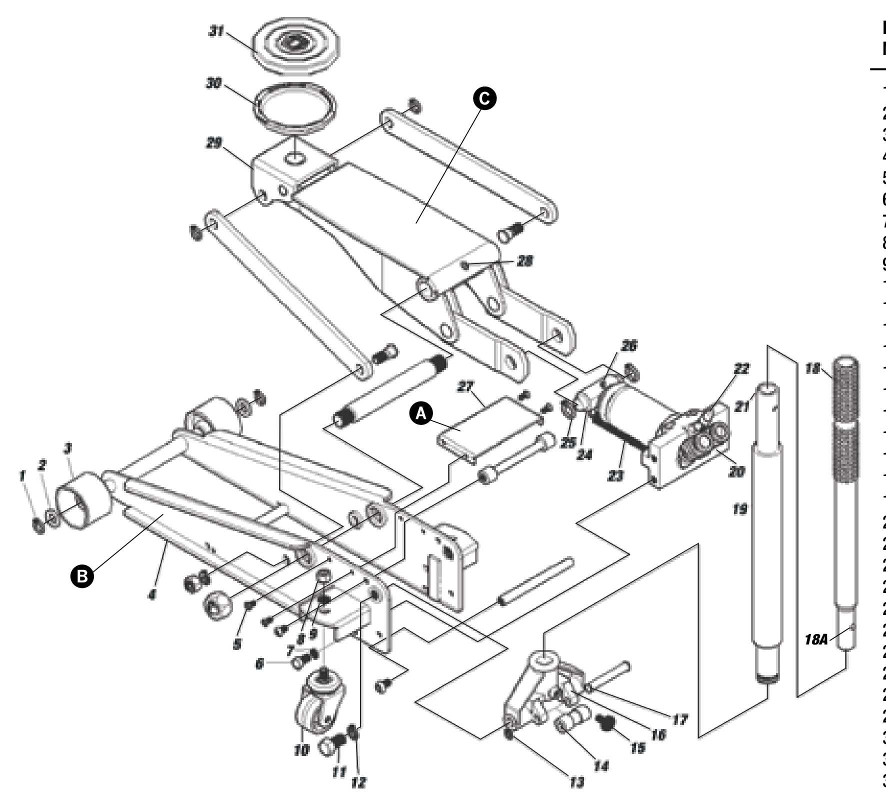
REGULAR MAINTENANCE

• Monthly or as necessary (depending on usage)

1. Using a grease gun, add grease to grease fitting in the lift arm pivot shaft. (Use a multi-purpose NLGI type grease only.)
2. Lubricate all linkages and pivot points. (Use white lithium spray grease only.)
3. Remove handle; lubricate handle receptacle and handle end. (Use white lithium spray grease only.)
4. Lubricate both rear casters, bearings and both front wheels. (Use white lithium spray grease only.)
5. **Tighten all accessible hardware.**



MFJ354P 3-1/2 Ton Service Jack



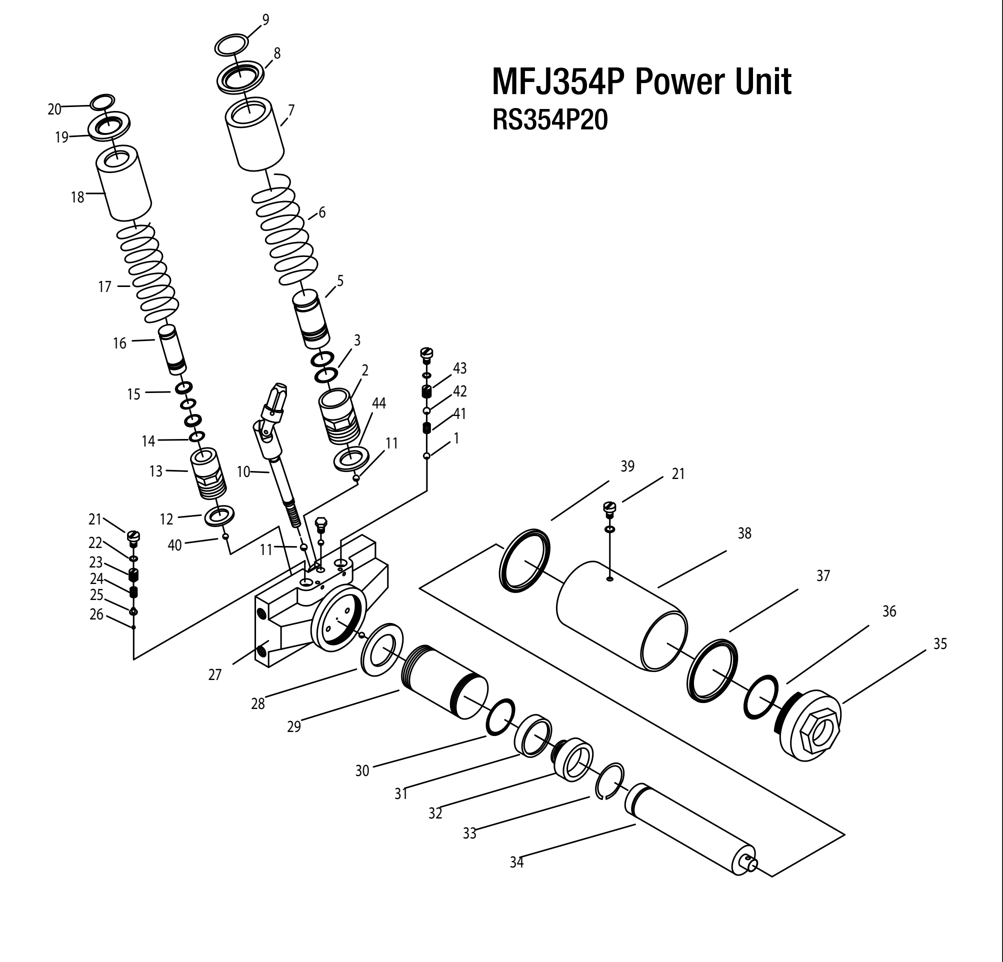
INDEX NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	RS35T01	Star Ring	2
2	RS35T02	Washer	2
3	RS35B03	Front Wheel	2
4		Side Plate Assembly	1
5		Bolt M5 x 15	4
6		Bolt M12 x 22	4
7		Washer	4
8	RS35T08	Hex Nut M16 (Incl. #9 Washer)	2
9		Washer	2
10	RS35B10	Rear Caster Assembly (Incl. 8-10)	2
11	RS35B11	Yoke Retaining Bolt (Incl. #12)	2
12		Spring Washer	2
13		Washer	1
14		Roller	1
15	RS35T13	Set Screw - Handle	1
16	RS35B16	Handle Socket (Incl. #13-17)	1
17		Pull Rod	1
18	RS35T17	Handle Upper (Incl. 18A)	1
18A	RS35THB	Handle Button Only	
19	RS35T20	Handle Bumper	1
20	RS354P20	Power Unit Assembly	1
21	RS35T15	Handle Lower	1
22	RS35T18	Universal Joint Assembly	1
23	RS35T19	Spring	2
24	RS35B24	Block Linkage (Incl. #25 Ret. Rings)	1
25		Retaining Ring	2
26		Pin A4 x 55	1
27		Cover Plate	1
28	RS35T12	Grease Fitting	1
29		Lifting Arm Assembly	1
30	RS35B30	Saddle	1
31	RS35B31	Saddle Cover	1
32	RSMFJ354PLK	Product Label Kit (not shown)	1

Only items identified by part number are available for purchase.

MFJ354P Power Unit
RS354P20

INDEX NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	*	Steel ball Ø7.5	1
2		Large pump housing	1
3	*	O ring 20.4 x 2.65	2
5		Large pump piston Ø31	1
6		Pump spring	1
7	RSDC22	Dust cover	1
8		Washer	1
9	RSRR27	Retaining ring 25	1
10	RS35T18	Universal joint assembly	1
11	*	Steel ball Ø6	2
12	*	Brass washer	1
13		Small pump housing	1
14	*	O-ring 10 x 2.65	2
15	*	Back-up ring 15 x 10.6 x 1.25	2
16		Small pump piston	1
17		Spring	1
18	RSDC15	Dust cover	1
19		Spring cap	1
20	RSRR16	Retaining ring 15	1
21	RSOFS37	Power Unit Oil Fill Screw (incl. #22 O-ring)	3
22	*	O-ring 7.1 x 1.8	3
23		Relief valve bolt	1
24	*	Relief valve spring	1
25	*	Plug	1
26	*	Steel ball Ø4	1
27		Hydraulic Block	1
28	*	Cylinder seal	1
29		Cylinder	1
30	*	O-ring 31 x 4.6	1
31	*	Gasket	1
32		Ram bearing	1
33		Retaining ring 30	1
34		Ram	1
35		Cylinder nut	1
36	*	O-ring 29.6 x 3.5	1
37	*	Gasket	1
38		Reservoir tube	1
39	*	Gasket	1
40	*	Steel ball Ø5	4
41	*	Relief valve spring	1
42	*	Steel ball Ø8	1
43		Relief valve bolt	1
44	*	Brass washer	1

* Included in Seal Kit - RS354PSK
Only items identified by part number are available for purchase.





MFJ354P

GATO DE SERVICIO CAPACIDAD DE 3-1/2 TONELADAS

3 1/2 TON SERVICE JACK



- **Instrucciones de Operación**
- **Información de Advertencia**

SPECIFICATIONS

MFJ354P

Capacidad	7,000 Lbs.	Longitud global	28"
Altura mínima	4"	Anchura global	14-1/2"
Altura máxima	20-1/2"	Peso de embarque	105.6 Lbs.
Longitud del mango	50"		

MFJ354P Gato De Servicio Capacidad De 3-1/2 Toneladas



Este símbolo indica una alerta de seguridad y se usa para advertir sobre peligro de accidentes personales. Observe toda la información de seguridad que sigue a este símbolo para evitar la posibilidad de que ocurran lesiones o muerte.



ADVERTENCIA: Indica una situación peligrosa que si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.



IMPORTANTE: LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL DISPOSITIVO

ANTES DE USAR ESTE DISPOSITIVO, LEA ESTE MANUAL DETENIDAMENTE. PROCURE ENTENDER SUS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y FORMA DE MANTENIMIENTO.

El propietario es responsable de asegurarse de que todo el personal lea este manual antes de usar el dispositivo. Asimismo, es responsabilidad del propietario mantener este manual en buenas condiciones en una ubicación conveniente para su consulta. Si las etiquetas del manual o producto son ilegibles o no están en su lugar, deberá ponerse en contacto con Matco para obtenerlas gratis. El comprador/propietario o una persona designada deberá leer y comentar el producto y las advertencias de seguridad en la lengua materna del operario que no hable inglés fluido, a fin de asegurarse de que comprende el contenido.

NATURALEZA DE LAS SITUACIONES DE RIESGO

⚠ ADVERTENCIA

El uso de dispositivos de elevación de automotores se halla sujeto a ciertos riesgos que no se pueden prever por medios mecánicos, sino por la información, la diligencia y el sentido común. Por lo tanto, es esencial que el uso del dispositivo quede en manos de los propietarios y de personal que sea cuidadoso, competente, capacitado y habilitado para realizar una operación segura. Algunos ejemplos de peligros son dejar caer, inclinar o resbalar las cargas, principalmente como consecuencia de una sujeción incorrecta, sobrecarga, posición no centrada, uso en superficies no niveladas o firmes, así como usar el dispositivo con un fin para el que no está diseñado.

FORMAS DE EVITAR LAS SITUACIONES DE RIESGO

⚠ ADVERTENCIA

- Lea, estudie, comprenda y observe todas las instrucciones antes de operar este dispositivo.
- El uso de este producto está limitado al levantamiento, bajada, transporte/almacenamiento solo en la posición baja, los ATV y motocicletas con el chasis de bastidor expuesto.
- Utilice el dispositivo de elevación únicamente en las áreas del vehículo especificadas por su fabricante.
- Mantenga las cabezas, las manos y los pies del operador y de los espectadores lejos de los brazos de levantamiento al momento de levantar o bajar una carga.
- Nunca trabaje en, cerca de, ni debajo de una carga que no esté sujetada y estable.
- No use el gato para elevar pesos superiores a su capacidad.
- Use solo en una superficie dura y nivelada.
- Centre la carga en las plataformas de levantamiento.
- Sujete la carga con el dispositivo de restricción adecuado.
- Inmediatamente después de levantar una carga, asegúrese que las medidas de sujeción mecánicas de levantamiento estén encajadas.
- No se debe realizará ninguna modificación a este producto.
- Solo se deben usar los complementos, restricciones, o adaptadores provistos por Matco Tools.
- Baje siempre el enchufe lentamente y cuidadosamente.
- Este producto contiene sustancias químicas consideradas por el Estado de California como causantes de cáncer, de malformaciones congénitas u otros daños en el sistema reproductivo. ***Lávese bien las manos después de manipular el producto.***
- Hacer caso omiso a estas advertencias puede ocasionar lesiones personales serias o fatales y/o daños a la propiedad.

CONSECUENCIAS DE NO PREVENIR LAS SITUACIONES DE RIESGO

⚠ ADVERTENCIA

No leer, comprender u observar todo el contenido de este manual en relación con sus **INSTRUCCIONES DE USO, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD y FORMA DE MANTENIMIENTO, así como desatender las FORMAS DE EVITAR LAS SITUACIONES DE RIESGO, puede provocar accidentes que tengan como consecuencia lesiones graves, peligro de muerte o daños materiales.**

INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Importante: Antes de intentar cualquier levantamiento de vehículos, verifique el manual de servicio del vehículo al levantar, para conocer las superficies de levantamiento recomendadas.

1. Para levantar la carga: Cierre firmemente la válvula de aflojamiento (girando el mango en el sentido del reloj). NO LA APRIETE DEMASIADO. Coloque el gato debajo de la carga, de tal manera que el asiento establezca un contacto sólido y que la carga esté bien centrada, para impedir un deslizamiento. Haga funcionar el mango del gato, hasta que el asiento se acerque a la carga. Otra vez, asegúrese de que el asiento esté colocado correctamente. Levante la carga a la altura deseada. Instale los soportes para vehículos de una capacidad apropiada, debajo del vehículo al levantar. ¡ NO SE DESLICE UD. DEBAJO DEL VEHÍCULO DURANTE EL LEVANTAMIENTO DEL VEHÍCULO O AL COLOCAR O QUITAR LOS SOPORTES PARA VEHÍCULOS ! Instale los soportes para vehículos en los lugares para el levantamiento recomendados por el fabricante, quién proporcionará el soporte requerido para el vehículo levantado.

2. Para bajar la carga: Abra LENTAMENTE la válvula de aflojamiento (girando el mango en el sentido contrario del reloj). Cuando la válvula de aflojamiento esté abierta, el asiento y la carga se bajarán. Baje el vehículo
lentamente, de tal manera para no provocar un impacto demasiado excesivo sobre los soportes para vehículos. Cuando las reparaciones estén terminadas, levante el vehículo suficientemente para soltar los soportes para vehículos. Baje el vehículo lentamente.

ADVERTENCIA: Asegúrese de mantener las manos y los pies lejos del mecanismo articulado del gato.

3. Se puede atrapar en el aire en el sistema hidráulico durante en envío y maniobra. El aire atrapado afectará el rendimiento del bombeo del gato. Si esto se ocurre, siga el procedimiento de purga de aire a continuación:

   a) Extraiga los cuatro tornillos los que sujetan la placa cobertora (A) al armazón de gato (B) con el fin de que el tornillo de rellenado de aceite (#21) pueda extraerse del tubo reservorio de la unidad de potencia hidráulica (#38).

   b) Con el brazo de levantamiento (C) en su posición baja, mire el interior del agujero del tornillo de rellenado de aceite. Usted debe alcanzar a ver la parte superior del cilindro de la unidad de potencia. (#29). El nivel de líquido hidráulico no debe estar más arriba de la parte superior del cilindro. Corrija el nivel de líquido si éste no está a la altura adecuada.

   c) Bombee el gato contra una carga no menor de 500 lbs. (225 Kgs). Después de que la carga esté elevada, gire el mango de la bomba ligeramente en una rotación de contrasentido de las agujas del reloj para que la carga se baje muy lentamente. Mientras que el brazo de levantamiento esté bajándose, rápidamente bombee el mango de levantamiento 5 ó 6 recorridos incrementales completos de la bomba. Después de bombear, baje el brazo hasta su posición de reposo integral.

   d) Instale el tornillo de rellenado de aceite (21). Gire el mango en una rotación del sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretado y bombee el brazo de levantamiento hasta su altura máxima.

Si se ha mejorado la condición de bombeo, repita los pasos "a" al "d" hasta que se haya purgado todo el aire del sistema.

   e) Instale la placa cobertora (A) con cuatro tornillos.

RESPONSABILIDAD DEL PROPRIETARIO / USUARIO

El propietario y/o usuario debe comprender las instrucciones del funcionamiento y de las advertencias del fabricante, antes de utilizar este gato utilitario profesional. Los empleados implicados en la utilización de este apar to deben ser prudentes, competentes y bien calificados de acuerdo con un funcionamiento seguro y la utilización adecuada del aparato, cuando los utilicen para dar mantenimento a los vehículos y los componentes. Debemos insistir particularmente en que la información para las advertencias sea bien comprendida. Si el usuario no habla el idioma inglés con soltura, las instrucciones y las advertencias del fabricante deben ser leidas y explicadas por el comprador / propietario al usuario en su idioma materno y así asegurarse que el usuario haya comprendido el contenido.

El propietario y/o usuario debe estudiar y conservar las instrucciones del fabricante, para consultas futuras. El propietario y/o usuario es responsable de asegurarse que las etiquetas de advertencia y los manuales de instrucciones estén conservados legiblemente e intactos. Las etiquetas de reemplazo y la documentación están disponibles con el fabricante.

ALMACENAMIENTO ADECUADO

Se recomienda almacenar el gato en un lugar seco en una superficie relativamente nivelada con las llantas sobre el suelo.

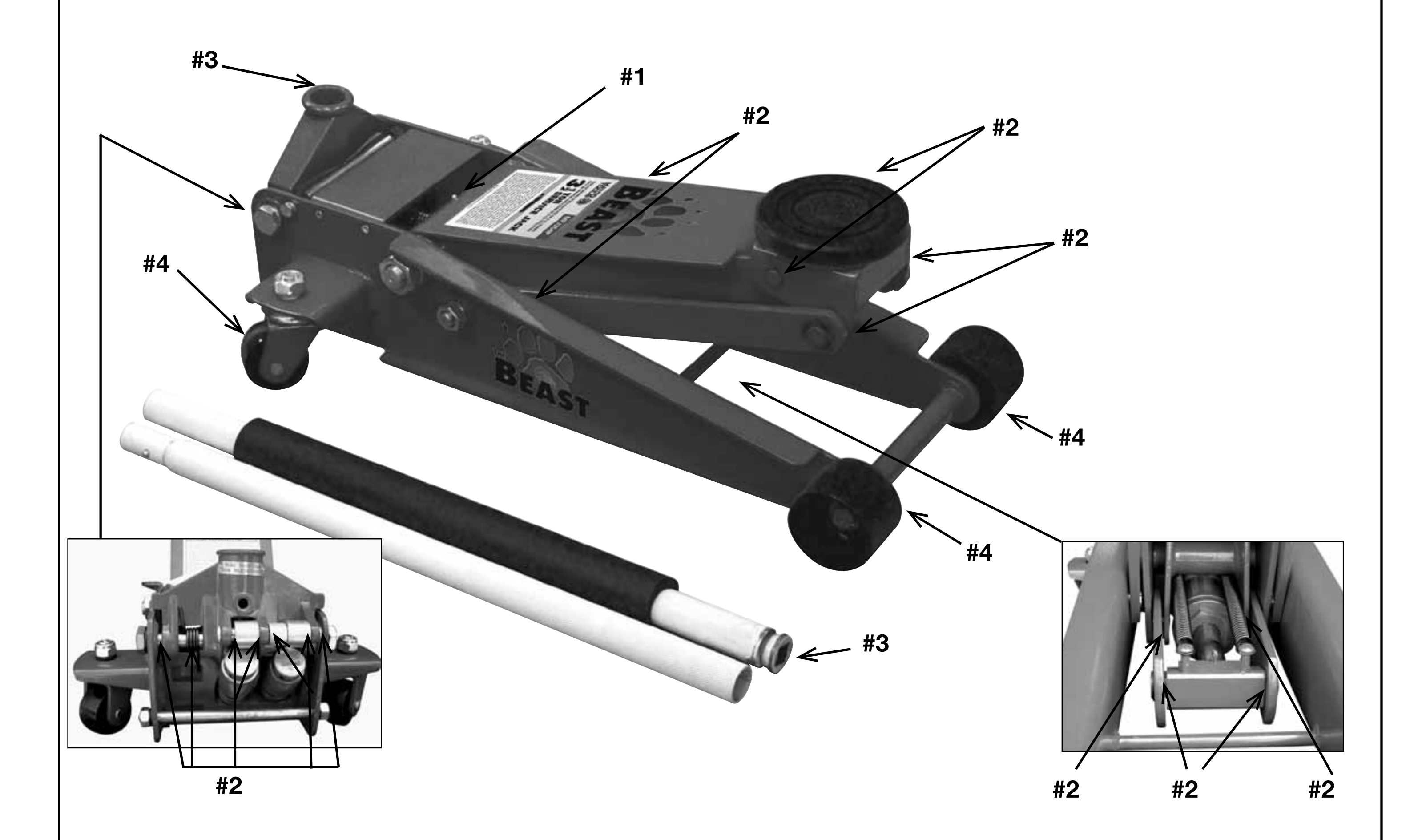
GUÍA DE MANTENIMIENTO DEL GATO HIDRÁULICO

IMPORTANTE: Los gatos de servicio están diseñados para propósitos de levantamiento solamente; siempre sostenga la carga elevada con la base de gato.

MANTENIMIENTO REGULAR

• Mensualmente o según sea necesario (dependiendo del uso)

1. Usando una pistola engrasadora, agrega grasa a la grasera en el eje de pivote del brazo de levantamiento. (Use una grasa multi-uso tipo NLGI solamente.)
2. Lubrique todas las vinculaciones y puntos de pivote. (Use grasa blanca de litio para atomización solamente.)
3. Quite el mango; lubrique el recipiente del mango y la punta del mango. (Use grasa blanca de litio para atomización solamente.)
4. Lubrique ambas rodajas posteriores, cojinetes, y ambas ruedas delanteras. (Use grasa blanca de litio para atomización solamente.)
5. Apriete toda la ferretería accesible.



DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Importante: Los gatos de servicio son dispositivos autónomos usados para el levantamiento, pero no para el sostenimiento, de una carga vehicular parcial. De acuerdo con la norma de ASME-PALD, de la prueba de sostenimiento de carga: "Una carga no menos que la capacidad nominal … no deberá más de 1/8" (3.18mm) en el primer minuto, ni un total de .1875" (4.76mm) en 10 minutos." Bajar dentro de este rango se considera como una operación normal y NO es un defecto garantizable.

PROBLEMA	ACCIÓN
1.El equipo no levantará la carga.	Expulsa el aire del sistema hidráulico al seguir el procedimiento bajo LAS INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN
2. El equipo no sostendrá la carga o se siente	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente. esponjoso bajo la carga.
3. El equipo no levantará la carga hasta la altura normal.	Expulsa el aire del sistema hidráulico como indicado anteriormente. Revisa que los niveles de aceite no estén ni altos ni bajos.
4. El mango tiende a levantarse mientras el equipo.	Sube y baja el mango rápidamente varias veces para empujar sos-tiene una carga. el aceite más allá de las válvulas de cojinete en el aparato de capacidad eléctrica.
5. El equipo aún no funciona.	Comuníquese con un centro de servicio hidráulico autorizado de Matco.

NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA

Política de garantía hidráulica

El equipo de taller y las herramientas de Matco®, con la exclusión de los accesorios, están garantizados contra defectos y mano de obra por un periodo de un año a partir de la fecha de compra original. Nosotros repararemos o repondremos, a nuestra opción, cualquier pieza o unidad que demuestra ser defectuosa en cuanto a material o mano de obra dentro de este plan de garantía. Esta garantía no cubre los daños a equipo o a herramientas provenientes de alguna alteración, maltrato, uso indebido, y no cubre las reparaciones ni reposiciones hechas por cualquier centro que no sea Matco o alguno de sus centros de servicio autorizados.

La obligación anterior es la única responsabilidad de Matco bajo ésta o cualquier garantía implicada, y bajo ninguna circunstancia, seremos nosotros responsables por cualquier daño incidental ni consecuencial.

NOTA: Algunos estados no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales ni consecuenciales, de manera que la limitación o exclusión puede no aplicarse a usted.

Devuelva el equipo o las partes a Matco Tools, o a un centro de servicio autorizado, con el flete prepagado. Asegúrese de incluir su nombre y dirección, la comprobación de la fecha de compra, y la descripción del defecto sospechado.

Si usted tiene cualquier duda acerca del servicio de garantía, escriba por favor a Matco Tools, Stow, OH 44224. Esta garantía le brinda derechos legales específicos y usted también podría contar con derechos adicionales los cuales varían de estado a estado.